

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ
SETOR DE ARTES, COMUNICAÇÃO E DESIGN
DEPARTAMENTO DE COMUNICAÇÃO SOCIAL

DAYANE MUHLBEIER SALEH

**O JORNALISMO CIENTÍFICO NO RÁDIO: UM FEATURE DE CIÊNCIA
E TECNOLOGIA**

CURITIBA
2015

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ
SETOR DE ARTES, COMUNICAÇÃO E DESIGN
DEPARTAMENTO DE COMUNICAÇÃO SOCIAL

DAYANE MUHLBEIER SALEH

O JORNALISMO CIENTÍFICO NO RÁDIO: UM FEATURE DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA

Trabalho de conclusão de curso (TCC) em Comunicação Social – Jornalismo, apresentado para a Coordenação do Curso de Comunicação Social como requisito para graduação em Jornalismo na Universidade Federal do Paraná.

Orientação: Prof. Gabriel Bozza

CURITIBA
2015

*Ao meu namorado, amigos e familiares, pelas palavras certas em momentos de
necessidade e, principalmente, por entenderem quem eu sou.*

AGRADECIMENTOS

Ao meu orientador, Prof. Gabriel Bozza, pela dedicação, acompanhamento e persistência.

À Prof.^a Claudia Irene de Quadros, por ter me ajudado a desenvolver o pré-projeto desse TCC e por ser sempre uma pessoa doce.

Ao Prof. José Carlos Fernandes, por todas as aulas, todo o conhecimento e todas as brincadeiras.

À Prof.^a Kelly Cristina de Souza Prudencio, pelo comprometimento e ensinamentos durante esses quatro anos.

Ao Rafael de Andrade, pelo companheirismo, amor e apoio em todos os momentos de desespero.

À Rosali Muhlbeier Saleh, por ter me ensinado a persistir nas dificuldades e aceitar meus erros.

Ao Amir Saleh, pelas tentativas de me fazer rir, e por ser uma das pessoas mais gentis que conheço.

À Rafaela Sindorski, pela amizade e suporte durante esse ano.

Aos meus amigos Brenda Maiara da Silva Nascimento e Lucas Budel Paes Leme, pelas confidências e fidelidade.

Tempestade
que passasse
deixando intactas as pétalas
você passou por mim
as tuas asas abertas
passou.
Paulo Leminski

RESUMO

O presente Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) tem como objetivo principal a produção de um *feature* de Ciência e Tecnologia. Para isso foi feita a revisão bibliográfica do jornalismo de rádio, de acordo com a contextualização dos autores Luiz Artur Ferraretto (2014) e Milton Jung (2004). Depois desse primeiro momento, os esforços se voltaram a compreender a história e atuação do jornalismo científico no Brasil e no mundo, assim como resgatar o início da divulgação científica. Wilson da Costa Bueno (2009) e Fabíola de Oliveira (2002) exemplificam o papel da imprensa de tipos móveis na impulsão do conhecimento compartilhado. Para fazer um panorama mundial de *features* Bessalov e Schacht mostram-se pioneiras na divulgação de tal formato no país. Nesse sentido, a hipótese de pesquisa se refere a difusão do *feature*, partindo do pressuposto de que é pouco divulgado no Brasil. Outra justificativa é de que o jornalismo científico não está totalmente inserido nas publicações brasileiras, portanto seria interessante divulgá-lo num formato mais atrativo. Desse modo, o *feature* produzido busca atingir e interessar não somente estudantes e pesquisadores, mas sim a população que se interessa por conceitos básicos da ciência.

Palavras-Chave: Rádio. Jornalismo Científico. Ciência & Tecnologia. *Feature*.

ABSTRACT

This research has as a main objective the production of feature about Science and Technology. In order to be able to do so, a literature review of radio was done, according to the production of the authors Luiz Artur Ferraretto (2014) and Milton Jung (2004). After this first moment, it was necessary to understand the history and the role of the Scientific Journalism in Brazil and around the world. It was also of great value to explain the beginning of the spread of scientific knowledge. Wilson da Costa Bueno (2009) and Fabíola de Oliveira (2002) exemplify the role of the type press in the propagation of the shared knowledge. To make a global panorama of features, Bessalho and Schacht are pioneers in the disclosure of such format in the country. In this sense, the research hypothesis refers to spreading the feature, assuming that it is little known in Brazil. Another justification is that Scientific Journalism is not fully inserted in Brazilian publications, so it would be interesting to disclose it in a more attractive format. Thus, the feature produced seeks to achieve, not only students and researchers, but the population interested in basic science concepts.

Key-words: Radio. Scientific Journalism. Science and Technology. Feature.

SUMÁRIO

RESUMO

1 INTRODUÇÃO	9
2 A HISTÓRIA DO RÁDIO	14
2.1 A IDENTIDADE DO RÁDIO NO MUNDO	16
2.2 O RÁDIO E O JORNALISMO NO BRASIL	18
2.3 ATUAÇÃO NO PARANÁ E CURITIBA	21
3 O JORNALISMO ESPECIALIZADO	25
3.1 JORNALISMO CIENTÍFICO: SURGIMENTO E AUGE	26
3.2 A CIÊNCIA E TECNOLOGIA NA MÍDIA BRASILEIRA	29
4 O FEATURE	34
4.1 CARACTERÍSTICAS	36
4.1.2 Formato	37
4.1.3 Linguagem	37
5 ANÁLISE	39
5.1 CRONOGRAMA	41
6 PRODUTO	42
CONSIDERAÇÕES FINAIS	43
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	44
APÊNDICE	46

1 INTRODUÇÃO

A difusão da ciência na sociedade se iniciou há cerca de quinhentos anos. Como contextualizado por Ziman (1981), autor referenciado por Mueller e Caribé, foi apenas após a Revolução Científica do século XVII que a ciência começou a se popularizar. Até esse momento, estava reduzida ao conhecimento das elites intelectuais, pois os tratados eram produzidos em latim erudito. Com a Revolução, as línguas vernáculas ganharam mais força e destaque, aparecendo nas obras de cunho científico, assim se destinando a um público maior.

A divulgação do conhecimento científico para o público leigo teve origem com a própria ciência moderna, na Europa do século XV. O acesso ao conhecimento científico pela sociedade em geral, hoje, um fato considerado desejável e corriqueiro nos países democráticos, teve um início marcado por repressão e preconceito, mas foi, aos poucos, conquistando espaço e reconhecimento. (MUELLER e CARIBÉ, 2010, p. 14).

A editoria de Ciência e Tecnologia não se realiza completamente nos meios de comunicação brasileiros. Por mais que hoje ainda possa encontrar força nos meios impressos, produtos desse cunho de emissoras de televisão e rádio são mais superficiais. A tecnologia em si é muito bem tratada em sites de revistas especializadas, nas próprias revistas, portais, programas de rádio e, raramente, na televisão. As notícias se voltam para novos produtos, ou seja, para o resultado econômico das pesquisas realizadas. Assim, o processo de produção não é representado e a ciência é deixada de lado, o que não contempla as características do jornalismo científico:

[...] consiste em transmitir ao público o desenvolvimento da ciência e da tecnologia, para que a maioria possa participar dos conhecimentos da minoria, no exercício da mais nobre, difícil e exigente democracia, a da cultura e que trata de evitar que o conhecimento, o mais nobre do espírito humano, e o que nos distingue basicamente dos outros seres vivos, se converta, uma vez mais, em causa de injustiças, desequilíbrios e desigualdades, como tantas vezes tem se sucedido ao longo da história. (HERNANDO, 2000, p. 196 apud RIOS et al., 2005, p.117).

Desse modo, é interessante apontar qual seriam as dificuldades da ciência em si e a figura do pesquisador de serem contemplados em um formato de mídia

para rádio. Existem três aspectos que podem ser causadores desse entrave: a difícil compreensão, a falta de interesse da mídia e a baixa audiência para programas desse cunho. Algumas estratégias, tais como viabilizar um formato diferenciado, assim como o *feature* pode solucionar o problema de visibilidade.

Tendo em vista tal contexto, este trabalho pretende pesquisar quais estratégias são eficientes para dinamizar a difusão do jornalismo científico no rádio, bem como desenvolver um *feature* para demonstrar um estilo de produto.

O objetivo geral dessa produção é compreender como retratar a ciência com linguagem acessível e formato atrativo no rádio, por meio da produção de um *feature* de Ciência e Tecnologia. Entre os objetivos específicos, estão: 1- revisão bibliográfica de jornalismo de rádio. 2- revisão bibliográfica de jornalismo científico. 3- compreensão da produção de *features* mundiais. 4- comparação de diversos *features* 5- criação de um *feature* radiofônico que demonstre a difusão do tema Ciência e Tecnologia.

A hipótese de pesquisa é: 1- o formato de *feature* radiofônico é pouco difundido no Brasil, carecendo de um modelo de linguagem sobre o tema de Ciência e Tecnologia.

O primeiro conceito fundamental para a realização dessa pesquisa é o jornalismo de rádio, que será tratado no primeiro capítulo. Referenciado, neste trabalho, principalmente por Luiz Artur Ferraretto (2014) e Milton Jung (2004). Ambos fazem um histórico do meio de comunicação no mundo e no Brasil, além de contemplarem elementos da linguagem radiofônica, tal qual a voz, a música, os efeitos sonoros, e o silêncio.

O segundo capítulo é destinado ao jornalismo científico. Para Bueno (1988) esse tipo de jornalismo é um caso especial de Divulgação Científica. É importante ressaltar que nem toda divulgação dessa categoria se relaciona com jornalismo científico, porém o inverso é sempre verdade. Assim, o Jornalismo Científico se define por uma cobertura jornalística com atributos específicos da ciência, porém com a essência jornalística.

De acordo com a autora Fabíola de Oliveira (2005), a divulgação da ciência teve início com o surgimento da imprensa de tipos móveis no século XV. Ainda destinada a um público muito restrito, composto pelo clero, nobreza e burguesia

mercantilista, foi só dois séculos depois, no período da revolução científica, que o jornalismo científico nasceu.

Os livros de história da ciência dão como certo que a difusão da impressão na Europa nessa época [século XV] acelerou a criação de uma comunidade de cientistas, fazendo com que as ideias e ilustrações científicas se tornassem disponíveis a um grande número de pessoas. (OLIVEIRA, 2005, p.17).

É importante ressaltar que os brasileiros carecem de conhecimentos gerais e aplicáveis no dia-a-dia. Segundo dados de setembro de 2014, divulgados pelo Instituto Abramundo¹, apenas 5% dos entrevistados, que têm pelo menos até a quarta-série, possuem capacidade de aplicar os conhecimentos de ciências em atividades corriqueiras. Além disso, 64% dos alfabetizados apresentam algum tipo de dificuldade para compreender informações científicas simples.

Pode-se perceber, desse modo, que a ciência é pouco discutida nos meios de comunicação, tanto pela exclusividade do assunto, quanto pela dificuldade e falta de interesse nessa transposição de linguagem. Além de que, quando a editoria em questão apresenta participação no meio de comunicação, é para se falar apenas em tecnologia. É impossível imaginar o desenvolvimento de um país sem o interesse em pesquisa e no fomento científico e tecnológico. Assim, é interessante lançar mão da difusão mais “democrática”, por assim dizer, que o rádio possui para tratar de ciência de um modo mais simples, claro e atrativo, facilitando a linguagem e a compreensão do conteúdo.

O terceiro conceito é o formato radiofônico denominado *feature*. Tendo emergido nos anos 1960, possui diversos significados nos diferentes continentes, porém se resume a “documentary-like pieces which may or may not use a variety of means to explore their subject matter.” (MADSEN, 2001)². Para outro autor, um *feature* fala por si mesmo: “A good feature is a piece of radio that can stand alone, create its own world, be worth hearing more than once” (BARELL, 1997)³. Ambos autores são referenciados por Aroney.

¹ Disponível em: <<http://exame.abril.com.br/brasil/noticias/entender-ciencias-e-excecao-no-brasil-mostra-pesquisa>>. Acesso em: 15/05/2015.

² Em tradução livre: “Peças parecidas com documentários que podem ou não usar uma variedade de artifícios para explorar seu assunto principal”.

³ Em tradução livre: “Um bom *feature* é uma peça de rádio que se sustenta sozinha, cria seu próprio mundo e vale ser ouvido mais de uma vez”.

Esse formato não encontra difusão no Brasil, mas é fortemente usado na Oceania e na Europa. O *feature* mistura sonoplastia com narração, criando uma história sonora. “A ideia de produzir reportagens que utilizassem outra forma narrativa partiu de redatores de jornais e revistas ingleses, sob o argumento de que as pessoas comuns desenvolvem sua linguagem de forma viva (e não como uma compilação de fatos)” (BESPALHOK e SCHACHT, 2009, p.2). Michael Haller destaca o caráter narrativo do *feature*: “A construção do texto seria guiada pela linha narrativa, não mais pela hierarquia das informações” (HALLER, 2001 apud BESPALHOK E SCHACHT, 2009, p.2).

Considerado por muitos profissionais da mídia um raro exemplo de jornalismo de fôlego no cotidiano do jornalismo de noticiários breves, e até mesmo a disciplina rainha do jornalismo, o *feature* radiofônico sobrevive, há mais de 60 anos, às dificuldades impostas pelo mercado. (BESPALHOK e SCHACHT, 2003 p.1).

A importância desse estudo e do desenvolvimento do *feature* se deve ao fato de que a mídia se apresenta como difusora de produtos de cunho social. Dessa forma, ela possuiria o papel de apresentar e relacionar com o cotidiano dos espectadores, leitores e ouvintes, os estudos científicos, já que estes resultam em tecnologia ou compreensão de mundo.

O rádio foi escolhido para divulgação do produto, pois possui grande difusão e não depende de tanto tempo do espectador. Ele também informa qualquer pessoa falante da língua e se utiliza de um vocabulário mais simples. Como formato, o *feature* possui quase nenhuma visibilidade no Brasil, sendo utilizado no exterior. Sua narrativa conta com alto uso de sonoplastia como forma de transportar o ouvinte e inseri-lo no contexto do assunto em questão. Além de possuir grande apelo narrativo.

Neste trabalho será realizada uma pesquisa do tipo exploratória, utilizando os procedimentos técnicos de revisão bibliográfica e documental, pois será feita uma imersão em conceitos fundamentais e desconhecidos. Além da coleta, verificação e análise de materiais pouco explorados, os *features*. Será aplicada também uma análise de conteúdo para explorar os elementos característicos que permeiam os *features* internacionais selecionados, visto a baixa produção nacional.

Estas pesquisas têm como objetivo proporcionar maior familiaridade com o problema, com vistas a torná-lo mais explícito ou a constituir hipóteses. Pode-se dizer que estas pesquisas têm como objetivo principal o aprimoramento de idéias ou a descoberta de intuições. Seu planejamento é, portanto, bastante flexível, de modo que possibilite a consideração dos mais variados aspectos relativos ao fato estudado. (SELLTIZ et al, 1967, p. 63 apud GIL, 2002, p. 41).

Para embasar o desenvolvimento do produto proposto será realizada uma revisão bibliográfica para compreender as relações entre a ciência e o jornalismo, bem como as características do jornalismo científico. Dessa forma, antes de tudo, serão analisados trabalhos compilados com temas afins. A pesquisa bibliográfica será dirigida principalmente a autores nacionais e com acesso livre. A revisão de literatura vai lançar mão de fontes diversas, como: artigos, livros, banco de dados e textos disponíveis em bibliotecas da universidade, e bibliotecas virtuais.

Então, será realizada uma pesquisa documental sobre a produção de *features* nas rádios brasileiras para que seja possível traçar um perfil do gênero. Na sequência, será feita uma análise de conteúdo dessas produções, contextualizada por Laurence Bardin.

A seguir será realizado um histórico do rádio no Brasil, seu papel na construção da difusão da ciência.

2. A HISTÓRIA DO RÁDIO

Desde o descobrimento das ondas eletromagnéticas, sua aplicação na difusão de informações de relevância social, até hoje, o rádio sofreu diversas modificações na sua linguagem, produção e atuação profissional. Apesar disso, características básicas permanecem: o dinamismo e a instantaneidade.

Em 1863, o professor de física que lecionava em Cambridge, James Clerk Maxwell demonstrou matematicamente a existência de ondas eletromagnéticas, apesar de não ter sido capaz de produzi-las. Mais de duas décadas depois, em 1888, o físico alemão Heinrich Rudolph Hertz comprovou a existência das ondas, que deram início a transmissão do rádio. Mas só foi em 1897 que o italiano Guglielmo Marconi obteve sucesso em produzir e detectar essas ondas em um grande espaço. O padre Landell de Moura também tem grande mérito nesse quesito. “Há registros de que usou a válvula amplificadora em testes pelo menos dois anos antes do equipamento ter sido apresentado ao mundo pelo americano Lee DeForest” (JUNG, 2004, p.24). No início do século XX, o russo David Sarnoff criou o protótipo do rádio: uma caixa, com válvulas amplificadoras e um alto-falante.

A indústria de radiodifusão nasceu, de fato, em 2 de novembro de 1920, em Pittsburgh, quando a KDKA foi ao ar, graças a Harry P. Davis, vice-presidente da americana Westinghouse. Essa mesma empresa dois anos mais tarde, traria equipamentos para a exposição Internacional do Rio de Janeiro, ao lado da Western Electric. (JUNG, 2004, p. 24).

Luiz Artur Ferraretto explica que hoje o rádio não pode mais ser definido como “meio de comunicação que utiliza emissões de ondas eletromagnéticas para transmitir a distância mensagens sonoras destinadas a audiências numerosas” (FERRARETTO, 2007b, p.23 apud FERRARETTO, 2014, p. 16). Embasa-se nessa explicação pois, segundo ele, há um grande número de suportes de difusão.

Escuta-se rádio em ondas médias, tropicais e curtas ou em frequência modulada. Desde os anos 1990, o meio também se amalgama à TV por assinatura, seja por cabo ou DTH (*direct to home*); ao satélite, em uma modalidade paga exclusivamente dedicada ao áudio ou em outra, gratuita, pela captação via antena parabólica de sinais sem codificação de cadeias de emissoras em AM ou FM; e à internet, onde aparece com a rede mundial de computadores ora substituindo a função das antigas emissões em OC, ora oferecendo oportunidade para o surgimento de estações on-line, ora

servindo de suporte a alternativas sonoras como o *podcasting*. Isso sem falar na variedade de equipamentos para recepção [...] (FERRARETTO, 2014, pg 15).

O autor defende que o rádio transpôs a tecnologia, tornou-se uma linguagem, assim, no início do século XXI passou a ser repensado conceitualmente. O termo “radiodifusão” – utilizado tanto para o rádio, como para a televisão, no mesmo sentido que a expressão *broadcasting*¹, proveniente da língua inglesa – tornou-se ultrapassado, já que o rádio não se resume mais em irradiações por ondas eletromagnéticas. Assim, prefere valer-se da definição criada por ele em conjunto com Marcelo Kichinhevsky:

Meio de comunicação que transmite, na forma de sons, conteúdos jornalísticos, de serviço, de entretenimento, musicais, educativos e publicitários. Sua origem, no início do século 20, confunde-se com a de, pelo menos, outras duas formas de comunicação baseadas no uso de ondas eletromagnéticas, para transmissão da voz humana a distância, sem a utilização de uma conexão material: a radiotelefonia, sucessora da telefonia com fios, e a radiocomunicação, essencial para a troca de informações, de início, entre navios e destes com estações em terra, ou no caso de forças militares, no campo de batalha. [...]

De início, suportes não hertzianos como *web* rádios ou o *podcasting* não foram aceitos como radiofônicos [...], No entanto, na atualidade, a tendência é aceitar o rádio como uma linguagem comunicacional específica, que usa a voz (em especial, na forma da fala), a música, os efeitos sonoros e o silêncio, independentemente do suporte tecnológico ao qual está vinculada. (FERRARETTO, KISCHINNEVSKY, 2010, p. 1009-1010 apud FERRARETTO, 2014, p. 18).

Alguns aspectos técnicos relacionados ao rádio são apontados por Ferraretto:

(1) emissor: a fonte codificadora da mensagem. Nessa classificação estão as estações de rádio, os canais de rádio na Internet e as *web* rádios independentes. (2) canais: disponibilizados pelas antenas das emissoras. Como os aparelhos de rádio, tablets, celulares e computadores. (3) mensagem: o conteúdo em si. Cada vez mais os meios de comunicação possibilitam a interação entre os ouvintes e os produtores de conteúdo, porém a forma da mensagem não se modificou significativamente. (4) código: conjunto de signos. A união entre os elementos do rádio e a fala. (5) receptor: o ouvinte. Modificado ao longo da história pela tecnologia. Nesse sentido, a emissora representa a codificação e o ouvinte, a decodificação, num campo de experiência compartilhado. A mensagem no rádio é passada de maneira coloquial,

em busca de um sentimento de proximidade entre locutor e ouvinte, um “companheiro”.

Pode-se, dessa maneira, advogar para o rádio tanto um papel pioneiro no plano da cultura da portabilidade como – associado à mobilidade conferida, ontem, pelo receptor transistorizado e, hoje, pelo celular – um poder significativo em termos de quase interação mediada, o que ajuda a entender sua caracterização como companheiro virtual. (THOMPSON, 2002, p. 181 apud FERRARETTO, 2014, p. 27-28).

Estratégias relacionadas ao fazer no rádio constroem seu formato, dentre elas é possível citar os efeitos sonoros, que começaram a ser utilizados na dramaturgia na década de 1930. A sonoplastia era feita ao vivo, com o auxílio de objetos que remetessem a um som específico. Outro elemento é o silêncio, também considerado necessário para enfatizar alguma informação, dar um tom dramático na fala. A combinação dessas duas estratégias, mais a voz humana, a música, atuando isoladamente ou em conjunto, resulta na linguagem radiofônica.

Ferraretto (2014) defende que a voz é o principal instrumento da comunicação no rádio, dessa forma, as sutilezas de pronúncia e compreensão interferem na transmissão da mensagem, ela mesma sujeita a ruídos. A produção da voz ocorre por meio de processos físicos, que carregam traços da genética, traços psicoemocionais e culturais. Assim, uma locução precisa ser treinada e “limpa” de rastros que podem dificultar o recebimento da notícia. Um exemplo disso é que as grandes redes mantêm um padrão de locução livre, de certa forma, de sotaques carregados e maneirismos. No quesito fala, tem-se duas figuras: o locutor e o apresentador. O autor baseia seu trabalho na leitura de textos prontos, enquanto o apresentador vai mais além, ele segue uma espécie de “improviso estruturado”.

Além da sonoplastia já citada, Ferraretto aponta especificações como trilhas “associadas à identificação de programas ou de trechos destes, à pontuação propriamente dita da narrativa, ao reforço do cenário sonoro e à sugestão de climas em relação ao que é dito” (FERRARETTO, 2014, p. 196), vinhetas e cortinas que “em geral, constituem-se em uma frase musical, com ou sem texto, gravada com antecedência” (FERRARETTO, 2014, p.196). Ainda se pode citar as sonoras, caracterizadas pelas falas dos entrevistados.

2.1 A IDENTIDADE DO RÁDIO NO MUNDO

O rádio tem uma história rica. Sua difusão se deu de maneira variada ao redor do globo. “A indústria de radiofusão nasceu, de fato, em 2 de novembro de 1920, em Pittsburgh, quando a KDKA foi ao ar, graças a Harry P. Davis, vice-presidente da americana Westinghouse.” (JUNG, 2004, p.24). A programação de uma emissora consiste na pesquisa sobre o seu público, para que haja conhecimento necessário na construção de programas que interessem àquela comunidade/ faixa etária, processo denominado segmentação.

Dessa maneira, constrói-se uma identidade para o emissor e uma estratégia de difusão, baseada na empatia. “A identidade da emissora pode ser obtida principalmente por meio do que é oferecido aos ouvintes em termos de programação (WARREN, 2005, p.97 apud FERRARETTO, 2014, p. 41). Existem vários tipos de segmento que uma rádio pode seguir: jornalístico – o qual é de interesse desse trabalho –, baseado em uma programação predominantemente jornalística; popular, com vários *hits* musicais e simulações de conversas; musical, caracterizado pela transmissão de músicas com apresentação gravada ou ao vivo; comunitário, focado na resolução de problemas da comunidade; cultural, voltada à formação do ouvinte; religioso, com transmissão de cultos, emissoras a serviço de correntes religiosas.

Dependendo do segmento, a emissora funciona com uma divisão distinta de blocos e intervalos comerciais. “Em uma emissora voltada ao jornalismo, por exemplo, no caso de entrevista, o padrão poderá ser de quatro blocos de 12 a 13 minutos a cada hora” (FERRARETTO, 2014, p. 54). Existem também distintos tipos de programa: noticiário, programa de opinião, programa de participação do ouvinte, mesa-redonda, jornada esportiva, documentário, radiorrevista ou programa de variedades, programa humorístico, dramatização, programa de auditório, programa musical, e um não apontado por Ferraretto e com pouca difusão, o *feature*.

A concepção e a execução da programação radiofônica são atividades que movem entre a arte e a técnica. Como técnico, faz-se necessário dispor de informações e trabalhar a fundo com dados pormenorizados sobre o mercado da emissora antes de tomar decisões. Como arte, a programação revela a capacidade de criar não só programas novos, mas também de desenhar uma estrutura que sirva aos propósitos da estação ou rede de estações e cujo objetivo final é sempre o de captar a audiência. (JOSEP MARIA MARTÍ MARTÍ, 2004, p. 44 apud FERRARETTO, 2014, p.77).

A produção de notícias no rádio segue o mesmo padrão de apuração dos fatos que as outras plataformas: clareza, objetividade, precisão, imparcialidade, que fazem parte dos valores jornalísticos. Na produção do conteúdo, a redação tem o auxílio de serviços externos tais como agências de notícias, assessorias de imprensa e agências radiofônicas. Lembrando que, mesmo nesse meio de comunicação existe o lide na programação. Os offs, ou seja, as falas dos repórteres em uma matéria são divididas das informações mais importantes para as de menor valor, sendo comum o serviço ficar para o fim. É importante que a informação seja passada na ordem direta, utilizando a voz ativa, de maneira concisa, com pronúncia correta, evitando expressões clichês.

2.2 O RÁDIO E O JORNALISMO NO BRASIL

Meio de comunicação mais popular do país, o rádio – segundo dados do IBGE de 2011 – está presente em 83,43% das casas, tendo sido um veículo profundamente difundido na década de 1930. Desde seu auge, até o advento da televisão, o rádio passou por modificações. Acreditava-se que ele desapareceria depois da tecnologia que envolve a transmissão de imagens, mas acabou por se adaptar às mudanças. Assim, continua sendo importante meio de comunicação.

Nos anos 1920, grupos da elite brasileira foram responsáveis pela presença do meio de comunicação no país, que “dividiam os custos das transmissões, compravam equipamentos, material de escritório e alugavam salas para as transmissões da emissora. Essas pessoas, a maioria da elite ligada à cultura, estavam em busca de algo novo”. (JUNG, 2004, p. 25).

Edgar Roquette-Pinto, um dos grandes representantes do início da história do radiojornalismo brasileiro, praticava o primórdio do rádio jornal: o jornal falado. A prática consistia na leitura de impressos do dia, seleção de conteúdos principais e reprodução no *Jornal da Manhã*. “O programa não tinha hora certa para começar. Ou melhor, tinha: assim que Roquette-Pinto terminasse a leitura dos jornais impressos.” (JUNG, 2004, p.19). Jung condena os jornalistas que ainda hoje se baseiam nos jornais impressos, com notícias antigas. “Oito décadas depois, ainda é possível encontrar jornalistas de rádio que têm como ‘inspiração’ jornais impressos.

Notícias do dia anterior, que já não chamam atenção nem dos leitores (...)” (JUNG, 2004, p.19).

A primeira rádio a transmitir sua programação com periodicidade – incluindo o *Jornal da Manhã* – foi a Rádio Sociedade, do Rio de Janeiro, em 1923. Com o empréstimo dos transmissores da Praia Vermelha pelo governo federal, foi possível viabilizar a transmissão dos programas, que vinham acompanhados de comentários.

Quase uma década depois, em 1931, a Rádio Record foi fundada em São Paulo. De grande importância na história do rádio brasileiro, a emissora surgia sob o impacto de uma nova lógica comercial. “A publicidade já era regulamentada pelo governo revolucionário de Getúlio Vargas que, através de decreto, autorizava a veiculação de anúncios em até 10% da programação.” (JUNG, 2004, p.26). Impossível de se dissociar da publicidade, a produção jornalística em rádio passou a receber financiamento profissional. “Com o dinheiro, as emissoras investiram em equipamentos e, principalmente, na formação de quadros de funcionários, com a contratação de músicos e cantores.” (JUNG, 2004, p.26). O apresentador era quem fazia os anúncios publicitários ao vivo.

No início da radiodifusão, diversas grandes empresas internacionais associavam seus nomes ao título de algum programa. Um exemplo é a Colgate-Palmolive, que possuía o “Palmolive no Palco”, apresentado por Otávio Gabus Mendes na rádio Record de São Paulo. A marca, além de investir em programas musicais, também patrocinava a montagem de novelas. Atualmente, a maior parcela da verba publicitária é direcionada à televisão e jornais. Nesse sentido, Jung (2004) aponta que o determinante é a audiência, por meio dela é possível calcular o preço dos anúncios e o espaço que o jornalismo tem na programação.

Em 1941 o Repórter Esso, relevante programa do radiojornalismo e, depois, do telejornalismo nasceu, implantado pela Standard Oil Company of Brazil. O modelo de reportagem era proveniente dos Estados Unidos “Your Esso Reporter”. Estreou na Rádio Nacional do Rio de Janeiro, intitulando-se “testemunha ocular da história”. A Rádio Record – em conjunto com a Rádio Nacional do Rio de Janeiro – foram as responsáveis pela transmissão dos acontecimentos da Segunda Guerra Mundial, daí sua importância. Depois, o programa também passou a ser veiculado na Rádio Clube de Pernambuco, Rádio Farroupilha do Rio Grande do Sul – da onde

veio o locutor Heron Domingues, a voz mais importante do Repórter Esso – e Rádio Inconfidência de Minas Gerais.

Através de suas edições se forjou o primeiro modelo organizado de noticiário com características próprias do veículo. A notícia era redigida com períodos curtos e de forma direta. Tinha textos objetivos, sem adjetivos. Ao proibir o uso de orações intercaladas, eliminava a prática comum de se ler os textos na mesma maneira que eram escritos pelas agências de notícia, produzidos para serem publicados nos jornais impressos. (JUNG, 2004, p. 33).

Anos antes, em 1935, a Rádio Tupi foi criada pelo grupo Diários e Emissoras Associados, de Assis Chateaubriand. Com o Jornal Falado Tupi, a emissora apresentava uma das grandes características do rádio na época. “(...) as ideias apresentadas aos ouvintes pelo *Esso*, com a síntese noticiosa, e pela Tupi, com o jornal falado, ainda são referências na programação radiofônica.” (JUNG, 2004, p. 35). Com a televisão tomando a audiência, a saída para o rádio foi colocar os repórteres na rua, o que dava uma nova visão dos fatos.

A Emissora Continental e a KB, no Rio de Janeiro; A Bandeirantes e a Record, em São Paulo, entenderam a necessidade de oferecer informações ao vivo, apesar da falta de mobilidade dos equipamentos da época. Em lugar do pequeno gravador ou celular que cabem no bolso da calça, havia enormes aparelhos que precisavam ser carregados por mais de um funcionário. A voz do repórter chegava aos transmissores por linha telefônica, nem sempre disponível nos lugares em que estava a notícia. (JUNG, 2004, p.37).

A Rádio Nacional, criada em 1936 no Rio de Janeiro possuía o melhor elenco de rádio brasileiro em sua época. Com salários considerados altos, dívidas foram acumuladas e a rádio foi encampada pelo governo de Getúlio Vargas em 1940. O dinheiro público em conjunto com o trabalho dos jornalistas possibilitou a emissora ser ouvida em todo o país.

Em 1958, a Bandeirantes formou a Cadeia Verde-Amarela Norte-Sul do Brasil, formada por quatrocentas emissoras para transmitir a Copa do Mundo da Suécia. Mas só foi em 1982 que a transmissão em rede foi feita pela primeira vez, pela mesma emissora, que apresentou o programa “Primeira Hora” para 25 outras emissoras. Isso só foi possível pois: “A Embratel, criada pelo governo federal, em

1965, interligou o país modernizando o sistema de telecomunicações.” (JUNG, 2004, p. 41).

Jung aponta que foi somente depois da Central Brasileira de Notícias, do Sistema Globo de Rádio que foi possível introduzir o sistema de jornalismo em tempo integral, do conceito estadunidense *all news*. Outras emissoras sempre intercalavam música com os programas de cunho jornalístico. Na década de 1990, a CBN (formada pelas antigas Excelsior de São Paulo e a Eldorado do Rio de Janeiro) foi a primeira emissora brasileira a fazer jornalismo em rádio FM, antes apenas reservada às estações de música. “Rádios jornalísticas, sobretudo em São Paulo, começaram a investir na ideia. Algumas reproduziam um ou outro programa – como a Eldorado e a Jovem Pan – outras repetiram a experiência da CBN.” (JUNG, 2004, p. 46).

Segundo Jung, atualmente, o rádio passa por um processo relativamente novo que é a sua adaptação à Internet e defende que é importante que os profissionais se preparem para esse formato.

O estudante de jornalismo que se prepara para trabalhar em rádio está atrasado. Perde tempo e dinheiro. O veículo estudado a partir das ondas hertzianas, dos aparelhos de transistor, construído por Landell de Moura e Roquette-Pinto, no qual o som é prioridade, já é passado. O rádio sempre vai existir – até que provem o contrário –, mas com outro formato. Já estamos sob o impacto das mudanças proporcionadas pela internet. (JUNG, 2004, p. 67).

Dessa maneira, o rádio é o veículo mais beneficiado pela Internet, uma vez que, como muitos esperavam antes, ele não se extinguiu com o advento da televisão, assim como não foi substituído pela rede. Absorvido por ela, as web rádios possuem maior independência e liberdade de expressão. Assim, é esperado que as web rádios cresçam ainda mais, já que muito do seu conteúdo pode ser criado com maior facilidade e ouvido diversas vezes.

2.3 ATUAÇÃO DO PARANÁ E CURITIBA

O Paraná tem um notável pioneirismo na produção radiofônica do Brasil. Segundo Renato Mazânek (2011), o segundo radioamador do país foi Lívio Gomes Moreira, chefe dos Correios e Telégrafos do Brasil em Curitiba. Foi na capital que

ele criou, em 1909, o detector Lívio: “Um teclado alfabético acoplado às linhas telefônicas e manipulado com os cinco dedos da mão [...]” (MAZÂNEK, 2011, p.26). Com ele era possível receber e enviar sinais da telegrafia sem fio.

O sucesso foi tão grande que o engenheiro da Repartição Geral dos Telégrafos imediatamente encaminhou o projeto do paranaense a França e encomendou à Casa Carpentier, em Paris, a construção de dois teclados. Prontos, um foi instalado na agência principal do Rio de Janeiro e outro na agência de Curitiba. Muito sutilmente, porém, a Casa Carpentier de Paris, responsável apenas pela construção do aparelho, registrou como sua a patente dos equipamentos, idênticos aos desenvolvidos por Lívio [...]. Seguramente, o processo desenvolvido por Lívio viria a ser transformado, muito tempo depois, no mais eficiente equipamento utilizado em todos o mundo pelas agências de notícias, que foi o teletipo. (MAZÂNEK, 2011, p. 26-27).

A dedicação de Moreira influenciou alguns empresários a se unirem em uma rádio-club. Nesse sentido, os integrantes se uniam para ouvir em suas casas músicas, notícias e palestras por meio de um transmissor construído pelo radioamador. O clube originou a terceira emissora fundada no país, a Rádio Clube Paranaense, em Curitiba. No ano de 1924 a rádio AM foi criada, sem seguir programação fixa e sede, com transmissões que duravam uma hora e eram feitas duas vezes por semana. “Eles puderam, através da AM 1430, ouvir a transmissão da primeira partida de futebol do estado e a primeira apresentação de teatro do Brasil.”⁴.

Ao longo dos anos, a emissora investiu em programas de auditório com artistas conhecidos do público, a programação era dirigida ao entretenimento. Com o aumento da audiência, foi criado o departamento jornalístico. Em 2014 a rádio, hoje conhecida como RB2, completou 90 anos de atividade.

[...] a primeira emissora de rádio de Curitiba e do Estado do Paraná foi a Rádio Clube Paranaense, fundada no dia 27 de junho de 1923, graças ao empenho de Lívio Gomes Moreira, um estudioso da radiotelefonia, que bem no início do século XX já realizava suas experiências. (WITIUK, 2007, p.94).

Segundo Luiz Witiuk (2007), o rádio no Paraná teve seu início com as sociedades de amigos que formavam clubes. Foi somente em 1931 que o caráter empresarial foi inserido no meio, após a liberação da publicidade na emissão. Nos

⁴ Disponível em: <<http://radiorb2.com.br/new/institucional/>>. Acesso em: 23/07/ 2015.

primórdios, o entretenimento se aliava a difusão de informações com um forte caráter de serviço.

O rádio constituído num contexto social influencia a sociedade e é por ela influenciado. Ele foi o primeiro veículo eletrônico capaz de acompanhar, vivenciar os fatos e simultaneamente transmitir ao público ouvinte. Considerando pelo aspecto da sua história, em Curitiba, desde o seu surgimento, o rádio tem marcado presença jornalística não apenas nos fatos políticos, econômicos, sociais e culturais importantes, mas também atendendo às necessidades mais comuns quando se refere ao jornalismo de serviço. (WITIUK, 2007, p. 10).

Em 1946, a emissora passou a difundir o primeiro programa de cunho jornalístico de Curitiba, denominado *Revista Matinal*, que permaneceu no ar por quarenta anos. Tal programa tinha na apresentação o seu criador, Arthur de Souza. O programa também foi veiculado em outras duas rádios: Universo e Colombo.

[...] o Revista Matinal tinha em seu formato, várias páginas. Começava com a folhinha do dia, temperatura, fases da lua, condições do tempo, etc. Em seguida vinha o noticiário do país e do exterior. Outra página era a de utilidade pública, que continha tudo o que fosse de útil ao público e não apenas uma sessão de achados e perdidos, inclusive nesta página passavam-se experiências de vida, orientações... Havia também a página de curiosidades buscadas também em revistas internacionais, tornando as dicas mais atraentes. Na página de notas sociais eram divulgados os fatos mais importantes da sociedade curitibana. Finalmente, havia também a página de falecimentos e missas. (WITIUK, 2007, p.95).

Na década de 1940, a região de Curitiba possuía apenas três emissoras, a Rádio Clube Paranaense, a Rádio Guairacá e a Rádio Marumby. Vinte anos depois, eram quinze. A Guairacá tinha seu estúdio localizado ao lado da Clube Paranaense, na Rua Barão do Rio Branco, 167. Já a Marumby de Campo Largo operava com estúdios na capital, com transmissores em Ferraria. “Nesse período, ainda funcionava em Curitiba, na Praça Tiradentes, o Serviço de Alto-Falante Iguaçu, de propriedade de Raul Gomes, onde creio terem surgido vários locutores que depois se transferiram para o rádio.” (MAZÂNEK, 2011, p.42).

A quarta emissora do Paraná foi criada no fim da década de 1940, em Ponta Grossa, e se denominava Rádio Clube Pontagrossense (PRJ-2). Dessa época, até a década de 1960, outras emissoras surgiram em Curitiba: Cultura, Colombo, Curitibana, Tingui, Emissora Paranaense, Santa Felicidade, Ouro Verde,

Independência, Atalaia, Cambijú (Araucária), Cruzeiro do Sul e Tapajós (São José dos Pinhais).

Aqui no Paraná, aos poucos, outras emissoras foram surgindo. Em Ponta Grossa, a quarta foi a PRJ-2, a Rádio Clube Pontagrossense, em 19 de outubro de 1947, e, em seguida, a ZYS-29, Rádio Difusora Platinense, de Santo Antônio da Platina; a ZYR-5, Rádio Cornélio Procópio; a ZYP-8, Rádio Cultura, de Apucarana; a Rádio Paiquerê, de Londrina; a Rádio Cabiuna, de Bandeirantes; e diversas outras, inclusive na capital. (MAZÂNEK, 2011, p. 43).

Atualmente existem cerca de 137 rádios em Curitiba⁵ e 837 no Paraná⁶. Entre elas, CBN, BandNews, Banda B, Transamérica, Lúmen FM e a própria RB 2.

⁵ Disponível em: <<http://www.radios.com.br/radio/cidade/curitiba/10800>>. Acesso em: 13/07/2015.

⁶ Disponível em: <<http://www.radios.com.br/radio/uf/parana/16>>. Acesso em: 13/07/2015.

3. O JORNALISMO ESPECIALIZADO

Considerado produto da segmentação do público na sociedade da informação de múltiplas mídias, o jornalismo especializado é “um jogo que substitui a massificação pela personalização” (ABIAHY, 2005, p.2). Resultado da intensa busca por informações aprofundadas – por parte do leitor – e da fidelidade de leitura – por parte dos jornalistas – é possível dizer que o jornalismo especializado abrange nove categorias: jornalismo comunitário, jornalismo cultural, jornalismo econômico, jornalismo esportivo, jornalismo feminino, jornalismo político, jornalismo internacional, jornalismo ambiental e jornalismo científico. Essas subcategorias podem se mesclar o que ocorre frequentemente entre as duas últimas pelas temáticas que se sobrepõem ou se coincidem.

Ana Carolina Abiahy contrapõe o jornalismo especializado ao jornalismo “comum”, na medida em que ele não trata de conhecimentos gerais, mas sim de assuntos específicos que são de domínio do profissional. Ao dar maior visibilidade aos temas antes menos explorados, a hierarquização de assuntos passa a ser mais horizontal. Esse tipo de jornalismo tem um perfil de *soft news*, estando largamente presente em revistas e suplementos semanais. No jornalismo televisivo, a TV por assinatura cumpre tal papel.

Nesse estágio em que as escolhas individuais prevalecem sobre o engajamento com a coletividade, faz sentido que a informação procure atender às especificidades ao se dirigir aos públicos diferenciados. É neste panorama que o perfil do jornalista sofre alterações, as publicações passam a dedicar-se mais a informação personalizada, portanto o jornalismo especializado tende a se desenvolver cada vez mais. (ABIAHY, 2005, p.5).

Segundo Frederico de Mello Brandão Tavares o jornalismo especializado trata de “acontecimentos invisíveis” do dia a dia que “passam a ganhar destaque não pela sua ‘anormalidade’ frente ao pano de fundo da qual fazem parte, mas justamente por este pano de fundo ser considerado hoje um contexto de intensa instabilidade” (TAVARES, 2007, p.48). O sujeito contemporâneo é o público-alvo desse tipo de jornalismo.

O desenvolvimento do jornalismo especializado está relacionado a essa lógica econômica que busca a segmentação do mercado como uma

estratégia de atingir os grupos que se encontram tão dissociados entre si. Muito além de ser uma ferramenta mais eficaz de lucro para os conglomerados midiáticos, o jornalismo especializado é uma resposta a essa demanda por informações direcionadas que caracteriza a formação das audiências específicas. (ABIAHY, 2005, p.5).

Ainda de acordo com Abiahy, outra característica que difere o jornalismo especializado é que ele cria uma leitura que agrupa o público de acordo com interesses em comum, diferentemente do jornalismo *hard news* que nivela o texto de modo que seja compreensível a todos, mas que não necessariamente satisfaz. Tal processo é definido como desmassificação e consequente personalização da notícia. O que une o público, então, é a especificidade do interesse que, por sua vez, cria nichos de mercado.

O jornalismo especializado pode requerer mais estudo, ser considerado aprofundado como é o exemplo de jornalistas que têm uma formação em determinada área para produzirem a respeito do tema do qual estão tratando. O jornalismo científico e o econômico, só para citar campos que exigem uma linguagem e um conhecimento apropriados. (ABIAHY, 2005, p. 16).

Um exemplo de jornalismo especializado é o Núcleo Estilo de Vida, da Gazeta do Povo. Separado da redação do jornal diário, o núcleo é composto pelas revistas Haus (casa e decoração), Bom Gourmet (gastronomia), Viver Bem Maternidade, Viver Bem Mais (terceira idade), Viver Bem Saúde, Viver Bem Casamentos e Festas, Viver Bem Filhos e Viver Bem animal. Além desses periódicos, o Viver Bem é também um suplemento semanal do jornal.

3.1 JORNALISMO CIENTÍFICO: SURGIMENTO E AUGE

Em 1455, Johann Gutenberg publicou a Bíblia de Gutenberg, demonstrando a revolução da imprensa de tipos móveis. Já em 1609 a Alemanha teve seus primeiros jornais com periodicidade regular. No ano seguinte a publicação de Galileu Galilei Mensageiro Celeste trouxe descobertas do cientista sobre as três luas de Júpiter com linguagem de fácil compreensão. É possível perceber que esses relatos científicos são o embrião do jornalismo científico, como afirma Oliveira, Caribé e Mueller:

No apogeu da revolução científica, a Inglaterra de Newton desponta como berço da divulgação e do jornalismo científico, e, a partir de meados do século XVII, começa intensa circulação de cartas expedidas por cientistas sobre suas ideias e novas descobertas. Essas correspondências já eram redigidas em vários idiomas, pois o latim deixava de ser a língua dominante da religião e da ciência ocidentais, e as traduções eram feitas com frequência para permitir a difusão do conhecimento. (OLIVEIRA, 2005, p.18).

O desenvolvimento da ciência ocorreu de forma concomitante com a invenção da imprensa, pois havia troca de documentos (cartas, monografias e livros) preferencialmente em latim, língua utilizada na Europa de então pelas pessoas cultas. (CARIBÉ e MUELLER, 2010, p.14).

Segundo Rios et al. o jornalismo científico é originário do século XVI, época em que as produções científicas eram limitadas pela Igreja e pelo Estado. Restava aos cientistas reuniões secretas para compartilhar novos conhecimentos.

[...] foi a partir desses encontros, que compreendiam nobres, eruditos, artistas, comerciantes que começou a tradição da comunicação aberta e oral sobre assuntos científicos. As cartas também foram muito utilizadas, mas a comunicação científica ficou efetivada com as publicações. (BURKETT, 1990, p.27 apud RIOS et al., 2005 p.114).

Oliveira afirma que foi o alemão Henry Oldenburg que inventou a profissão de jornalista científico, pois foi ele que começou a produzir cartas impressas divulgando a ciência com linguagem e carácter informais. Em 1665 fundou o periódico de cunho científico *Philosophical Transactions*, que permaneceu por mais de dois séculos como principal publicação com esse perfil.

De acordo com a farta literatura sobre o tema desenvolvida na Europa e nos Estados Unidos, foi na segunda metade do século XIX que o jornalismo científico recebeu grande impacto. “É possível que a passagem do título de ‘nação mais avançada cientificamente’ da Inglaterra para a França, nos séculos XVIII e XIX, e da França para a Alemanha, no início do século XX, tenha tido reflexos na relativa dispersão do jornalismo científico na Europa.” (OLIVEIRA, 2005, p. 20). Desde 1920, os jornalistas científicos americanos já realizavam seu trabalho com a cooperação da comunidade científica, que permitia a participação desses profissionais nas reuniões.

As primeiras associações de jornalismo científico foram criadas após as duas guerras mundiais, a fim de compreender as tecnologias bélicas e de difundir esse conhecimento entre jornalistas ao redor do mundo. Em 1934, foi formada a

Associação Nacional de Escritores de Ciência (NASW), em Washington, Estados Unidos. Já em 1945 nasceu a Associação Britânica dos Escritores de Ciência. Quase três décadas depois, em 1971, surgiu a União Europeia das Associações de Jornalismo Científico (EUSJA), uma união de associações do continente pré-existentes. Todas essas associações procuravam fazer com que a ciência fosse amplamente disseminada para a sociedade em periódicos.

Oliveira esclarece que é senso comum hoje dizer que a ciência e a tecnologia são necessárias para o desenvolvimento de um país. Por isso, é de suma importância que se tenha acesso a informações de cunho científico, principalmente àquelas que têm impacto direto no dia-a-dia, seja no âmbito social, econômico ou político. “Democracia participativa requer cultura científica do eleitorado, para que este seja capaz de apoiar, ou não, as propostas e decisões de seus representantes, e de endossar ou não sua eleição.” (OLIVEIRA, 2005, p. 13).

A autora defende que é papel dos órgãos governamentais e da comunidade científica (concentrada nas universidades e nos institutos de pesquisa) divulgar a C&T, pois ambos são fontes primárias nesse processo de divulgação. Desse modo, são emissores das mensagens difundidas pelos meios de comunicação de massa ao grande público. “[...] a maior parte dos investimentos em C&T é oriunda dos cofres públicos, ou seja, da própria sociedade para quem devem retornar os benefícios resultantes de tais investimentos.” (OLIVEIRA, 2005, p. 13).

Em 1998, na abertura da reunião da Associação Nacional de Escritores de Ciência (NSWA), o jornalista científico americano Richard Harris, também presidente da NSWA apresentou sua análise do comportamento da imprensa americana na cobertura de matérias de C&T.

Para Harris, a década de 1990, com os longos debates sobre as mudanças climáticas globais, a biotecnologia e as enormes possibilidades de acesso a várias fontes de informação, com as redes de computadores, deu início à produção de material jornalístico mais crítico e menos ufanista. (OLIVEIRA, 2005, p. 25).

Harris acreditava que esse tipo de jornalismo praticado nos Estados Unidos havia passado por duas fases: romântica e cética, encontrando-se atualmente na fase crítica. Essa última, marcada pelo questionamento em relação ao

desenvolvimento da ciência e, também, pela preocupação em relação ao atraso da difusão do conhecimento e da ciência nos países em desenvolvimento.

3.2 A CIÊNCIA E TECNOLOGIA NA MÍDIA BRASILEIRA

Somente a partir da segunda metade do século XIX que o Brasil começou a ter suas primeiras escolas de nível superior, com as primeiras universidades brasileiras tendo sido criadas na década de 1930. Quase vinte anos depois, em 1948, foi concebida a Sociedade Brasileira para o Progresso da Ciência (SBPC), similar à Associação americana para o Progresso da Ciência (AAAS), com o objetivo de agrupar toda a comunidade científica desses países.

Em um trabalho de estreita colaboração com a NASW, a AAAS organiza anualmente, desde 1945, o Prêmio de jornalismo científico AAAS (AAAS Science Journalism Awards), patrocinado pela fundação Whitaker. Além de publicar a revista científica semanal mais prestigiada no mundo, a Science, fundada pelo cientista Thomas Edison em 1880, a AAAS desde 1995 tem um serviço eletrônico de divulgação científica, o EurekaAlert, que compila notícias de ciência e tecnologia de todas as universidades e instituições de pesquisa americanas e de organizações semelhantes em outros países. (OLIVEIRA, 2005, p. 23).

Ainda um movimento recente no Brasil, a difusão de ciência e tecnologia de modo notável por parte do jornalismo teve início na década de 1980. Com o desenvolvimento da pesquisa nacional, foi possível que os profissionais da área pudessem “traduzir” a ciência para a população. Entre as contribuições desse tipo de jornalismo, então, pode-se citar a denominada “alfabetização científica”.

Foi também nessa mesma década que publicações como Ciência Hoje e Ciência Ilustrada começaram a circular no país. Já em 1990, foram lançadas as revistas Superinteressante e a Globo Ciência, assim como o programa de televisão Globo Ciência. De acordo com Oliveira a academia também só voltou o olhar para essa área nessa mesma década, tendo como precursor o jornalista Wilson da Costa Bueno, responsável pela tese de doutorado Jornalismo Científico no Brasil: os compromissos de uma prática dependente, defendida na ECA-USP em 1987.

Wilson da Costa Bueno, em trabalho mais recente, denominado “Jornalismo Científico no Brasil: os desafios de uma longa trajetória”, capítulo do livro “Difusão e cultura científica: alguns recortes” (2009), afirma que tal jornalismo tem uma história

que se confunde com a própria trajetória da imprensa. O autor considera Hipólito da Costa o precursor do jornalismo científico no país, afirmando que o mesmo já escrevia sobre os temas científicos no século XVIII.

A partir de um contato estreito com os cientistas, muitos deles compartilhando a condição de seus amigos e suas fontes, a quem recorria com frequência e aguçada curiosidade, Hipólito da Costa produziu notícias e relatos, especialmente, versando sobre as maravilhas da botânica, da agricultura e sobre as doenças que grassavam ao seu tempo. (BUENO, 2009, p.115)

Ainda de acordo com Bueno há mais de um século já existiam publicações especializadas de jornalismo científico que, principalmente, tratavam da difusão de pesquisas na área da agropecuária “[...] como O Fazendeiro (1901) e a importante revista Chácaras e Quintais (1909)” (BUENO, 2009, p.116). O autor, por sua vez, divide em dois períodos a trajetória da divulgação científica no país, levando em conta a popularização do curso de jornalismo no território nacional e a criação de seções e publicações especiais destinadas ao jornalismo científico.

O primeiro período abrange o início da imprensa até o fim da década de 1960 e a segunda fase vai de 1970 até hoje. “Se ampliarmos este panorama para incluir a Internet, veremos que as principais publicações ou mesmo sites de divulgação em C & T não têm idade pouco superior a 10 anos, portanto estão trilhando os primeiros passos, embora quase sempre de maneira exitosa.” (BUENO, 2009, p. 120). Nessa nova fase é possível novos espaços de divulgação estão sendo criados e os profissionais se capacitam rapidamente.

Segundo a pesquisa “O que o brasileiro pensa da Ciência e Tecnologia”⁷, realizada em 2010, por meio de uma parceria do Ministério da Ciência e da Tecnologia (MCT), Museu da Vida (Fiocruz) e Labjor (Unicamp), foi possível comprovar um grande interesse do brasileiro pela ciência. De acordo com os resultados obtidos, o assunto fica em segundo lugar no parâmetro nacional – logo atrás da consideração por esportes.

Na pesquisa foram consultadas pessoas com mais de 16 anos, provenientes de todas as classes sociais. Os assuntos que o público considerou mais importante dentro da esfera de ciência e tecnologia foram meio ambiente, medicina e saúde. É possível notar que essa preocupação com o primeiro deve-se a grande difusão de

⁷ Disponível em: <http://www.abc.org.br/article.php3?id_article=1304> . Acesso em 15/02/2015.

matérias que relacionam o aquecimento global a mudanças que afetam e amedrontam os seres humanos. Como por exemplo, interação no clima, extinção de espécies, o acúmulo de lixo e a poluição do ar. “A divulgação científica aproxima o cidadão comum dos benefícios que ele tem o direito de reivindicar para a melhoria do bem-estar social.” (OLIVEIRA, 2005, p.14). Apesar disso, segundo outra pesquisa realizada em 2014 pelo instituto Abramundo demonstra a dificuldade de mais da metade da população alfabetizada em compreender informações científicas simples.

Em 1951, o Conselho Nacional de Pesquisas (CNPq) foi criado e mantido como principal órgão do governo federal de controle das ações de ciência e tecnologia no país até 1985, quando o Ministério da Ciência e Tecnologia (MCT) foi fundado. O CNPq mudou de nome em 1974, passando de autarquia a fundação. Sob a denominação Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico, atualmente subordinado ao MCT, tem seu passado enraizado no conceito nacionalista de “segurança nacional” do pós-guerra.

Entre as iniciativas mais louváveis do CNPq na área de jornalismo e divulgação científica, se não a mais louvável, destaca-se o Prêmio José Reis de Divulgação Científica, criado em 1978. Concedido anualmente, é destinado ‘àqueles que tenham contribuído significativamente para tornar a ciência, a tecnologia e a pesquisa conhecidas do público leigo, pela divulgação das atividades de pesquisa e dos avanços científicos e tecnológicos, nos veículos de comunicação coletiva, impressos ou eletrônicos’. O prêmio era atribuído anualmente nas modalidades divulgação científica, jornalismo científico e instituição, mas desde 1995 vem sendo concedido anualmente a apenas uma das três modalidades, em sistema de rodízio. (OLIVEIRA, 2005, p.30).

De acordo com Osvaldo Stella, apresentador do boletim semanal da CBN “Ciência e Meio Ambiente com Osvaldo Stella” o Brasil investe atualmente 1,5% do PIB (Produto Interno Bruto) na área de pesquisa e desenvolvimento, o que equivale a US\$25 bilhões anuais. Em comparação com países mais desenvolvidos, como os EUA que chega a investir 3% do seu PIB oito vezes maior que o brasileiro, a quantia destinada à pesquisa fica em torno de US\$400 bilhões⁸.

Oliveira aponta duas figuras importantes do jornalismo científico brasileiro: em primeiro lugar, o jornalista Euclides da Cunha, que em 1902 publicou seu livro Os Sertões, marcado pelo Naturalismo. Tal movimento literário se caracteriza pelo

⁸ Disponível em: <<http://goo.gl/y0exn6>>. Acesso em: 11/06/2015.

determinismo, que Cunha expõe na obra, além dos inúmeros detalhes que dá ao leitor sobre a paisagem, clima, vegetação, terra e água:

[...] verdadeiros oásis, têm, contudo, não raro, um aspecto lúgubre: localizadas em depressões, entre as colinas nuas, envoltas pelos mandacarus despidos e tristes, como espectros de árvores; ou num colo de chapada, recortando-se com destaque no chão poento e pardo, graças à placa verde-negra das algas unicelulares que as revestem. Algumas denotam um esforço dos filhos do sertão. Encontram-se, orlando-as, erguidos como represas entre encostas, toscos muramentos de pedra seca. Lembram monumentos de uma sociedade obscura. (CUNHA, 1902, p. 19).

Outro nome de relevância citado pela autora é o pesquisador, médico, divulgador científico e jornalista José Reis que, de 1947 a 2002, escreveu semanalmente na Folha de S. Paulo sobre ciência. Em 1948 foi um dos fundadores da Sociedade Brasileira para o Progresso da Ciência (SBPC), que tinha como finalidade discutir a função social da mesma. Já em 1977 participou da criação da Associação Brasileira de Jornalismo Científico (ABJC). Em 1979 o CNPq reconheceu seu pioneirismo ao criar o Prêmio José Reis de Divulgação Científica.

Bueno (2009) concorda com a autora em relação à notoriedade de José Reis. Para ele essa especialização de jornalismo se desenvolveu graças ao trabalho árduo e persistência dos jornalistas e da união com os pesquisadores.

[...] José Reis, merecidamente considerado o decano do jornalismo científico brasileiro, falecido em 2002, que, durante 60 anos, sem interrupção, produziu artigos, livros e coordenou programas de rádio, inserindo a prática da divulgação científica no Brasil, neste século, dentre as melhores em todo o mundo. (BUENO, 2009, p. 116).

De acordo com a autora Fabíola de Oliveira, é possível atribuir o atraso científico que o país sofre hoje à colonização exploratória, contrária àquela ocorrida nos Estados Unidos — a de expansão. “A pesquisa científica no Brasil era incipiente até o século XI e só começou a mostrar alguma forma a partir do final desse século, quando a comunidade científica começou a organizar-se.” (OLIVEIRA, 2005, p. 28). Por isso o objetivo principal das conferências de jornalistas científicos, como a World Conference of Science Journalists (WCSJ), é voltar a ciência ao bem-estar social, o que também engloba a fomentação da cultura científica nos países menos desenvolvidos.

Segundo pesquisa realizada em 1998 por Luisa Massarani para sua tese em mestrado em Ciência da Informação na Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ), publicações do fim do século XIX já informavam os leitores sobre questões científicas e tecnológicas. Entre elas, é possível citar a Revista Brasileira (1857), Revista do Rio de Janeiro (1876) e a Revista do Observatório (1886). Massarani também aponta a obra *A vulgarização do saber* como o primeiro livro brasileiro sobre divulgação científica. Sob a autoria de Miguel Ozorio de Almeida, o livro foi publicado no Rio de Janeiro em 1931.

Bueno afirma que a academia tem grande importância no interesse e aperfeiçoamento de alunos em relação ao jornalismo científico. De acordo com ele, as universidades vêm cumprindo esse papel ao unir alunos e professores em iniciações científicas (graduação) e demais pesquisas (especialização). Aponta esse feito ao prof. José Marques de Melo, da ECA/USP, que além de ter coordenado os primeiros projetos também incitou a busca pela história do jornalismo científico no Brasil.

Pode-se de imediato apontar três experiências bem sucedidas, como a Agência Universitária de Notícias, produzida pelos alunos do Departamento de Jornalismo e Editoração da Escola de Comunicações e Artes da Universidade de São Paulo, que funciona há décadas; e, mais recentemente, a revista *ComCiência*, sob a responsabilidade da equipe do Labjor/Unicamp, bem como as inúmeras publicações eletrônicas produzidas pelo Núcleo José Reis – USP. (BUENO, 2009, p.117)

A partir da década de 1980 publicações brasileiras de grande porte têm atentado para essa a C&T, criando editorias e seções específicas. Porém, nos últimos tempos é possível observar o decréscimo de vagas para jornalistas em jornais, emissoras e revistas, o que impacta negativamente na construção do jornalismo científico, assim como no jornalismo especializado como um todo.

4 O FEATURE

Com mais de setenta anos de história na Europa, o *feature* radiofônico foi criado na Inglaterra, na década de 1930, como uma resposta à imposição da objetividade do lead. Antes, durante e depois da 2ª Guerra Mundial, a BBC teve papel fundamental na difusão do formato inglês. Ao fim do conflito a Inglaterra havia ocupado o norte da Alemanha, tomando o poder sobre algumas emissoras de rádio.

O compromisso exclusivo com o público e a liberdade de criação concedida aos profissionais da emissora foram fundamentais ao desenvolvimento do *feature* radiofônico. As experimentações estéticas fascinavam quem, pela primeira vez, tinha acesso à produção radiofônica, e podia ousar além do tradicional “jogral” entre locutores. (...) O termo, que vem do latim “facere” ou “factura”, passou para o inglês “fashion” e daí, no decorrer dos séculos, “feature”, é um vocábulo de sentido amplo. Mas no jornalismo anglo saxônico, se tornou a definição de um noticiário que apresenta a informação mais trabalhada e exposta de forma interessante, atrativa. (BESPALHOK E SCHACHT, 2003, p.3-6).

Foi no país germânico que o *feature* passou a ser um gênero jornalístico – e não apenas literário. Livre da repressão nazista, a liberdade de criação nas emissoras possibilitou a ascensão desse novo modelo. “[...] para se aproximar mais da prática jornalística e alcançar a máxima exploração da linguagem radiofônica – tornando-se um centro de referência para os países que, até hoje, produzem o *feature*, como a Áustria, a Holanda e a Austrália.” (BESPALHOK E SCHACHT, 2003, p.6).

O formato não encontrou seu caminho até o Brasil. Isso porque, segundo Bespalhok e Schacht (2003), esse gênero precisa de liberdade para ser criado, já que consome mais tempo e, conseqüentemente, dinheiro. Além de ter como uma das marcas o aspecto fortemente crítico.

[...] torna-se praticamente impensável sua evolução em sistemas comerciais ou controlados pelo Estado. Como o Brasil adotou um modelo misto, onde o Estado detém o controle das concessões, com maioria de emissoras privadas, é natural que produções como o *feature* não frutificassem por aqui. (BESPALHOK E SCHACHT, 2003, p.2)

Até a década de 1960 a produção de rádio era praticamente toda feita no estúdio, já que não havia gravadores portáteis. Desde o início, o *feature* teve relação com a realidade, sendo que:

[...] as raízes do gênero podem ser notadas nas adaptações de obras não fictícias ou na recriação de fatos reais em estúdio, como no caso da peça *Malmgreen*, de Walter Erich Schäfer, que encenava acusticamente o pouso de emergência de uma aeronave, realmente ocorrido. (BESPALHOK E SCHACHT, 2003, p.7).

Como aconteceu com o jornalismo de rádio, que primeiramente foi produto do jornalismo escrito, o *feature* teve seus primeiros produtores originários da literatura. Então, ao longo das décadas, foi preciso buscar uma maneira de se expressar autenticamente por esse meio de comunicação. Com o surgimento e ascensão da televisão, nos anos 1950, e a diminuição da influência inglesa sobre a produção alemã, encontraram-se entraves para a produção do formato. Tal dificuldade foi rebatida com a criação dos gravadores portáteis, que também aproximou o *feature* do jornalismo.

Apesar do ceticismo de grande parte das emissoras no início, que questionavam a validade de investimentos em tal tecnologia, em tempos de racionamento econômico, logo ficaria claro o que a captação externa e a ambientação estereofônica seriam capazes de provocar. (BESPALHOK E SCHACHT, 2003, p.8).

Porém, na mesma década, em 1955 “quando o controle sobre a radiodifusão voltou às mãos dos alemães, que se procurou sistematizar o trabalho das emissoras, segmentando suas produções.” (BESPALHOK E SCHACHT, 2009, p.5).

Peter Leonhard Braun, que trabalhava na Sender Freies Berlin, inovou ao criar uma peça em 1967 sobre criação de frangos em escala industrial. Produzido em estéreo, Braun soube valorizar o ruído e a voz de maneira expressiva. “Hühner (Galinhas, SFB/BR/WDR, 1967, 59’50”)), como foi chamada a obra, de 1967, tornou-se um marco na história do *feature* e o início de uma série de produções, em que Braun desafiava os modelos instituídos até então.”(BESPALHOK E SCHACHT, 2003, p.8).

Em seguida veio *Catch as catch can* (Agarre como puder, SFB, WDR, BR, SR, 1968), que traduziu o ambiente de luta-livre através da voz humana:

falas captadas com diversos microfones (e por diversas noites) espalhados em torno de um ringue e entre o público que assistia às lutas foram editadas, de forma que dialogassem com o texto do autor. (BESPALHOK E SCHACHT, 2009, p. 8).

Na década de 1980, o *feature* encontrou outra dificuldade: o mercado alemão de difusão agora era misto, o que diminuiu consideravelmente o tempo das reportagens de rádio e nivelou a produção. Porém “as emissoras públicas alemãs têm, ainda hoje, departamentos exclusivos para a produção do gênero.” (BESPALHOK E SCHACHT, 2003, p.2). Segundo as autoras, os principais países a produzirem o gênero atualmente são: Alemanha, Áustria, Finlândia, Polônia, Austrália e Estados Unidos.

4.1 CARACTERÍSTICAS

De acordo com Besspalhok e Schacht (2003), o *feature* é um gênero autônomo, com características e conceitos próprios. Ele se encontra na interseção do jornalismo com a arte, pois mistura aspectos sonoros, mais lúdicos e até mesmo subjetivos, com liberdade de escolha de temas diferenciados, e a realidade – sem a qual o jornalismo não sobrevive. “O *feature* é uma produção sonora que utiliza as diferentes possibilidades do rádio, para estimular a fantasia do ouvinte com informações reais, provocar o ouvinte e, ao mesmo tempo, fortalecer sua percepção do mundo e da existência humana.” (THEOCHRASIS, 1984, p.2 apud BESPALHOK E SCHACHT, 2003, p.2).

O *feature*, como se constituiu ao longo da segunda metade do século passado, é inevitavelmente um gênero dispendioso. São produções que sempre demandaram a disponibilização de profissionais por longos períodos (geralmente, de dois a seis meses), que muitas vezes precisa de verbas para viagens e que, antigamente, não economizava rolos. (BESPALHOK E SCHACHT, 2003, p.9).

Barell acredita que não existe um método delimitado para produzir um *feature*. Para ele, é importante utilizar a narrativa da música, em vez de lançar mão da construção puramente jornalística.

I think it was more to do with instinct and what went with what and how to create a rhythm. I like a radio programme to have a rhythm like a piece of

music, like a symphony so it goes through various different movements and lots of different rhythms, paces. (BARELL, 2005, entrevista apud ARONEY, 2005, p. 399).⁹

Produzir um *feature* ainda hoje demanda tempo considerável de pesquisa sobre o tema – que parte de algo que intriga o autor e o ouvinte – e captação sonora. Além de que a escolha do assunto é subjetiva, é preciso que o autor tenha dedicação e intimidade com o tema. As emissoras públicas alemãs atualmente produzem e divulgam o formato regularmente, por meio da co-produção.

4.1.2 Formato

A essência do *feature* está em transportar o ouvinte para a narrativa do autor, de modo que é preciso convencê-lo. Portanto, é preciso tempo para inserir esse receptor em tal realidade. Entretanto, para se adaptar à contemporaneidade no rádio, nos últimos anos procura-se diminuir o tempo do produto final, assim como inserir novas temáticas nos *features*, buscando inspiração das revistas.

Pensamos seriamente na possibilidade de se desenvolver reportagens acústicas de 20 ou 25 minutos, que também seriam, provavelmente, mais atuais. Eu, pessoalmente, diria até que se poderia inserir *features* de 5 ou 10 minutos em um programa de atualidades, em uma emissora popular, cuidadosamente construídos, acusticamente bem pensados, esteticamente prodigiosos, desenvolvidos para o ouvinte através de pontos-chave, de pontos significativos de informação. (OLBERT, 1995, p.43 apud BESPALHOK E SCHACHT, 2003, p.10).

Na construção de tal formato é possível se aproximar da reportagem, do documentário ou da crônica, de acordo com o interesse do autor. O *feature*, desse modo, não é o conteúdo em si, mas a forma com que ele é tratado, portanto, ater-se a ela é fundamental na criação de uma boa peça.

4.1.3 Linguagem

⁹ Em tradução livre: “Acredito que tenha a ver com instinto, com os demais elementos e com o ritmo. Eu gosto quando um programa de rádio tem um ritmo, como uma música, uma sinfonia, com diferentes movimentos, ritmos e passos.”

Pode-se dizer que jornalista tem liberdade ao escolher como vai tratar o tema no *feature*. A subjetividade também está presente no texto, de acordo com a sequência de informações e entonação da voz, o autor tem a possibilidade de fazer comentários pessoais ao longo da narração, assim como enquadrar determinada realidade aos seus moldes. As técnicas narrativas provenientes das suas raízes na literatura possibilitam que a história contada seja atrativa.

O *feature* não pode ser definido de forma resumida ou fechada, é um conceito amplo, em que se encaixam diversas possibilidades. A palavra tem uma significação múltipla, que não só esclarece o compartilhamento de informações reais, mas também indica forma, estruturação e estilo [...] O *feature* é uma produção sonora que utiliza as diferentes possibilidades do rádio, para estimular a fantasia do ouvinte com informações reais, provocar o ouvinte e, ao mesmo tempo, fortalecer sua percepção do mundo e da existência humana. (THEOCHRASIS, 1984, p.2 apud BESPALHOK E SCHACHT, 2003, p.2).

Outro tipo de linguagem utilizada é a sonora, que “também contribui para que dinâmica, ritmo e contraponto da produção, por exemplo, construam um discurso coerente.” (BESPALHOK E SCHACHT, 2003, p.3). É importante apontar que o *feature* representa uma realidade, então nem tudo nele é completamente subjetivo.

Além da linguagem sonora, é possível lançar mão de entrevistas, texto autoral e escrito por terceiros, assim como a inserção de dramaticidade da entonação e das cenas construídas em estúdio para compor a produção.

5 ANÁLISE

A pesquisa realizada no presente trabalho de conclusão de curso (TCC) é do tipo exploratória, já que utiliza como base a revisão bibliográfica e a análise de exemplos para construir seu delineamento. “Embora o planejamento da pesquisa exploratória seja bastante flexível, na maioria dos casos assume a forma de pesquisa bibliográfica ou de estudo de caso” (GIL, 2002. p.41). De acordo com o autor, o primeiro passo da pesquisa exploratória é, então, a revisão bibliográfica, realizada aqui com autores relevantes para o delineamento do produto, na sua maioria brasileiros, e, na medida do possível, de livre acesso.

O elemento mais importante para a identificação de um delineamento é o procedimento adotado para a coleta de dados. Assim, podem ser definidos dois grandes grupos de delineamentos: aqueles que se valem das chamadas fontes de "papel" e aqueles cujos dados são fornecidos por pessoas. No primeiro grupo, estão a pesquisa bibliográfica e a pesquisa documental. No segundo, estão a pesquisa experimental, a pesquisa ex-postfacto, o levantamento e o estudo de caso. (GIL, 2002, p. 42).

Num primeiro momento a revisão bibliográfica se dirigiu à compreensão do papel do rádio atualmente, assim como da sua trajetória e de sua relevância no Brasil. Para tal foram utilizados os autores Ferraretto (2014) e Jung (2004), devido à extensão e da atualidade do trabalho de ambos. Em seguida, foi explorado o jornalismo científico como parte do jornalismo especializado, exemplificado por Abiahy (2005). Para o jornalismo científico em si, Bueno (2009) e Oliveira (2002) foram os escolhidos pela grande produção e fácil acesso. Por fim, a pesquisa bibliográfica focou na definição e compreensão do *feature*, assunto quase exclusivamente tratado no Brasil por Besspalhok e Schacht (2003 e 2009).

A análise documental, que se exemplifica na pesquisa de conteúdos usados para encontrar características que se repetem, restringiu-se à *features* internacionais de língua inglesa. Primeiramente porque não há uma produção nacional expressiva, assim como existe uma grande difusão de *features* nesse idioma. A coleta das peças foi feita no mês de novembro, do dia 16 ao 27, e foram selecionadas três, analisadas de acordo com o tempo total, tempo de linguagem sonora, tempo de

narração, número de entrevistados e narrador. As categorias de análise foram baseadas nas autoras Besspalhok e Schacht, que apontam a narração e a linguagem sonora como características inerentes e de grande relevância para a formação do *feature*. Ambas também se referem à subjetividade do narrador e da narração, que pode ter diferentes sentidos ao se escolher um narrador ou uma narradora. O resultado é possível ver abaixo:

TABELA 1 – Análise das características dos *features*

Feature	Narrador	Número de entrevistados	Tempo de narração	Tempo de linguagem sonora	Tempo total
Kenya: saving for a dry day ¹⁰	Mulher	2	3' 15"	6' 10"	6' 12"
The Perfect Pour ¹¹	Homem	1	41"	1' 16"	1' 17"
Nigeria: eroded earth swallows up homes ¹²	Mulher	5	1' 37"	47"	5' 12"

Fonte: A autora (2015)

Segundo Laurence Bardin (2009) a análise de conteúdo divide-se em três fases: 1- pré-análise; 2- exploração do material e 3- tratamento dos resultados por meio da inferência e da interpretação. A pré-análise diz respeito ao início da sistematização, nesse momento são escolhidos os documentos que serão analisados durante a pesquisa. É importante ressaltar que a autora defende um

¹⁰ Em tradução livre: Quênia: guardando para um dia seco. Disponível em: <<http://panos.org.uk/features/kenya-saving-for-a-dry-day/>>. Acesso em: 27/11/2015.

¹¹ Em tradução livre: O perfeito derrame. Disponível em: <<https://www.youtube.com/watch?v=xjUvo8l6aak>>. Acesso em: 27/11/2015.

¹² Em tradução livre: Nigéria: erosão engole casas. Disponível em: <<http://panos.org.uk/features/nigeria-eroded-earth-swallows-up-homes/>>. Acesso em 27/11/2015.

espaço amostral reduzido, para que se possa aprofundar no objeto. “Nem todo o material de análise é susceptível de dar lugar a uma amostragem, e, nesse caso, mais vale abstermos-nos e reduzir o próprio universo (e, portanto, o alcance da análise) se este for demasiado importante” (BARDIN, 2009, p.123). Nesse caso, a restrição dos documentos escolhidos se deve a dois fatores principais: 1- *feature* é uma palavra comum na língua inglesa, o que dificulta encontrar especificamente o formato de rádio; 2- restrita produção.

A exploração do material é a própria pesquisa documental e, por fim, é possível inferir e interpretar esses dados. Nesse sentido, é possível afirmar que os *features* atuais são bem mais curtos tendo, quando muito, sete minutos de duração. Outras características que foram possíveis de serem confirmadas são: a rica linguagem sonora e a existência de duas ou mais fontes.

5.1 CRONOGRAMA

TABELA 2 – Desenvolvimento das atividades

Meses do ano	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Pesquisa bibliográfica	X	x	x	x	x	x	x		
Levantamento dos <i>features</i>								x	x
Desenvolvimento do produto								x	x
Últimas modificações									x

Fonte: A autora (2015)

6 PRODUTO

O *feature* foi produzido com o intuito de ser uma maneira mais dinâmica de transmitir conhecimentos básicos de Ciência e Tecnologia. Ele se baseou nas entrevistas realizadas no dia 24/11/2015 com o coordenador de Educação em Ciências do Museu de Astronomia do Rio de Janeiro Eugênio Reis Neto e com o estudante do ensino médio João Paulo Paiva, que participou da 9ª Olimpíada Internacional de Astronomia e Astrofísica.

Foram tratados assuntos como viagem no tempo, colonização de outros planetas, desenvolvimento de interesse pessoal dos entrevistados pela astronomia e sobre a experiência da competição. O produto final ficou com 7' 22", e lançou mão de narração, linguagem sonora – composta de sons captados pela Nasa e de lançamento de ônibus espacial, assim como da fala icônica de Neil Armstrong ao pisar pela primeira vez na lua: “*That's one small step for a man, one giant leap for mankind*”¹³. Como todo o produto foi desenvolvido no laboratório de rádio da própria Universidade e editado em computador próprio, é possível dizer que não teve custo algum.

O tempo do *feature* foi baseado na análise das três produções estrangeiras. Como citado por Olbert, formatos menores do que os originais – que chegavam a ter cerca de uma hora – podem ter um espaço mais significativo na atualidade.

Pensamos seriamente na possibilidade de se desenvolver reportagens acústicas de 20 ou 25 minutos, que também seriam, provavelmente, mais atuais. Eu, pessoalmente, diria até que se poderia inserir *features* de 5 ou 10 minutos em um programa de atualidades, em uma emissora popular, cuidadosamente construídos, acusticamente bem pensados, esteticamente prodigiosos, desenvolvidos para o ouvinte através de pontos-chave, de pontos significativos de informação. (OLBERT, 1995, p.43 apud BESPALHOK E SCHACHT, 2003, p.10).

Como o ouvinte de rádio normalmente acompanha as produções radiofônicas enquanto dirige, é interessante que o *feature* não ultrapasse o tempo médio para realizar o trajeto casa-trabalho.

¹³ Em tradução livre: esse é um pequeno passo para o homem e um salto gigante para a humanidade.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O produto realizado com base na premissa de ser mais atrativo do que uma reportagem cumpriu seu papel na medida em que foi baseado na análise de outros *features*. A hipótese de pesquisa foi confirmada ao longo do trabalho, já que não foi possível encontrar produções nacionais de mercado, assim como pouca literatura brasileira acerca do tema pôde ser consultada. Uma outra dificuldade foi analisar autores internacionais que tratassem especificamente desse formato e não somente o citassem brevemente em um contexto de pesquisa sobre o rádio. Acredita-se que esse entrave também tenha raízes na casualidade do termo *feature*, que se traduz na língua inglesa como “característica”. Portanto, ao procurar tal palavra-chave, muitas vezes caía-se em aleatoriedades.

Com 7’ 22” o *feature* de Ciência e Tecnologia teve como base relações acerca da astronomia e do impacto dessa ciência na vida humana no futuro. A construção de tal produto se apoiou na análise das pesquisas de Besspalhok e Schacht, assim como na exemplificação de Ferraretto e Jung em relação ao dinamismo do jornalismo de rádio. Desse modo, apesar de um pouco mais longo que os *features* analisados, o produto final buscou atingir um tempo específico para que não se configurasse como uma simples matéria e também não se estendesse a ponto de se assemelhar a um documentário.

Ao compreender a atuação do rádio no Brasil é possível estabelecer uma proximidade do ouvinte com assuntos que causem curiosidade. Ainda hoje com grande fôlego e buscando a Internet também para se desenvolver e transmitir informação, o jornalismo passado somente pela voz pode encontrar no *feature* condições para atrair mais ouvintes e modificar, também, a atuação dos profissionais da área nos dias de hoje. Ao oferecer um produto mais sonorizado ao público, o jornalismo ganha novas subjetividades e performance no mercado.

Este trabalho também se valeu de produções dos autores Oliveira e Bueno, que marcam suas atuações no estudo do jornalismo científico e na sua atual forma. Ao unir ciência e rádio o *feature* parece ser a forma mais interessante e curiosa.

REFERÊNCIAS

ABIAHY, Ana Carolina de Araújo. **O jornalismo especializado na sociedade da informação**. Ensaio. Universidade Federal da Paraíba, 2005. Disponível em: <<http://goo.gl/0yyJO3>>. Acesso em: 23/10/2015.

ARONEY, Eurydice. **Radio Documentaries and Features: Invisible Achievements**. Artigo. Universidade de Tecnologia, Sidney, 2005. Disponível em: <<http://goo.gl/OXLVwa>>. Acesso em: 12/02/2015.

BARDIN, Laurence. **Análise de Conteúdo**. Lisboa, Portugal: Edições 70, LDA., 2009.

BESPALHOK, F. L. B. e SCHACHT, R. C. **Do rolo ao computador, em busca da linguagem própria: a história do feature radiofônico**. Artigo. Universidade Federal do Rio Grande do Sul, 2009. Disponível em: <<http://goo.gl/ZyJRQI>>. Acesso em 03/11/2015.

BESPALHOK, F. L. B. e SCHACHT, R. C. **Um gênero entre o jornalismo e a arte: o feature radiofônico**. Artigo. Universidade Estadual de Londrina, 2003. Disponível em: <<http://goo.gl/vj7vkb>>. Acesso em 03/11/2015.

BUENO, W. da Costa - **Jornalismo Científico no Brasil: Aspectos Teóricos e Práticos**. São Paulo, Departamento de Jornalismo e Editoração da ECA-USP (série pesquisa), 1988.

BUENO, W. da Costa. Jornalismo científico: os desafios de uma longa trajetória. In: PORTO, CM. org. **Difusão e cultura científica: alguns recortes** [online]. Salvador: EDUFBA, 2009. Disponível em: < <http://goo.gl/ueJCsK> >. Acesso em: 23/09/2015.

CARIBÉ, Rita de Cássia do Vale e MUELLER, Suzana P. M. **Comunicação científica para o público leigo: breve histórico**. Artigo. Universidade Estadual de Londrina, 2010. Disponível em: <<http://goo.gl/FMJADw>>. Acesso em: 15/04/2015.

CUNHA, Euclides da. **Os Sertões**. São Paulo, 1902.

FERRARETTO, Luiz Artur. **Rádio – Teoria e Prática**. São Paulo: Summus, 2014.

GIL, A. Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4 ed. São Paulo: Editora Atlas S.A, 2002.

JUNG, Milton. **Jornalismo de Rádio**. São Paulo: Contexto, 2004.

MASSARANI, Luisa. **A divulgação científica no Rio de Janeiro: Algumas reflexões sobre a década de 20**. Tese (Mestrado UFRJ/ECO), 1998. Disponível em: <<http://goo.gl/fRkmH6>>. Acesso em: 16/09/2015.

MAZURÊK, Renato. **Ondas curta e média sem delonga – o rádio que eu ouvi e vivi**. Curitiba: Editora Progressividade Ltda., 2011.

OLIVEIRA, Fabíola de. **Jornalismo Científico**. 2 ed. São Paulo, Contexto, 2002.

RIOS et al. **Jornalismo Científico: o compromisso de divulgar ciência à sociedade**. Artigo. Universidade Estadual de Ponta Grossa, 2005. Disponível em: <<http://goo.gl/8fa4z>>. Acesso em: 10/04/2015.

TAVARES, Frederico de Mello Brandão. **O jornalismo especializado e a mediação de um ethos na sociedade contemporânea**. Revista Em Questão, Porto Alegre, v. 13, n. 1, p. 41-56, jan/jun 2007.

WITIUCK, Luiz. **Um olhar sobre o radiojornalismo em Curitiba**. Artigo. Universidade Tuiuti do Paraná, 2007. Disponível em: <<http://goo.gl/Q3Vadm>>. Acesso em: 08/06/2015.

APÊNDICE

APÊNDICE A – ROTEIRO DO FEATURE

00:00 – 00:09: Vinheta abertura

00:10 – 00:43: OFF 1 – Desde o começo da história humana o céu nos orienta, nos assusta e nos fascina. Ao olhar lá pra cima, deuses, astros, pura ciência. Hoje é difícil de encontrar alguém que acredite que a Terra é o principal planeta do sistema solar, ou que a Via Láctea é a única galáxia do universo. Ao longo dos anos foi possível provar que não sabemos quase nada do que se passa na imensidão fria. Para alguns, o amor pela astronomia começa bem cedo, como é o caso da relação de Eugênio Reis com Júlio Verne.

00:44 – 01:19: SONORA EUGÊNIO REIS 1 – Meu interesse por ciência de maneira geral começou ainda bem pequeno, criança ainda lendo livros, mas o que me fascinou mesmo pra ciência foi ler Vinte Mil Léguas Submarinas, do Júlio Verne. Aí isso realmente despertou dentro de mim a vontade de conhecer mais ciência. Na minha infância, eu vivi a corrida espacial. Ainda tinha o projeto Apolo, era os Estados Unidos contra a então União Soviética pra conquistar o espaço. Então isso me fascinava muito.

01:20 – 01:28: Vinheta de transição

01:29 – 01:31: Somente BG.

01:32 – 01:51: OFF 2 – Eugênio é hoje o coordenador de educação em ciências do Museu de Astronomia do Rio de Janeiro. Sua curiosidade pelo assunto é tanta que o levou a fazer mestrado em Astronomia, em 2002, e especialização em Divulgação da Ciência, da Tecnologia e da Saúde dez anos mais tarde.

01:52 – 02:21: SONORA EUGÊNIO REIS 2 – Na minha adolescência teve aquela série famosa Cosmos que agora recentemente foi toda refilmada. Eu diria que no

século XV Portugal era a Nasa da sua época. Quer dizer, os avanços tecnológicos que eles fizeram nas caravelas permitiu uma expansão ultramarina. Então acho que o ser humano sempre teve essa tendência de ir atrás do desconhecido.

02:22 – 02:29: Vinheta continuação.

02:30 – 02:39: SONORA EUGÊNIO REIS 3 – A colônia na lua a gente ainda vai pegar, eu não sei quando vai ser a de Marte, mas da lua deve ser ainda nessas próximas décadas.

02:40 – 02:56: OFF 3 – A estação espacial internacional, que começou a ser construída em 1998 orbita a Terra a cada 90 minutos. Com ela é possível saber mais sobre os efeitos de uma longa viagem espacial nos seres humanos e nos equipamentos de viagem. Esse é um treinamento para uma vida lá fora.

02:57 – 03:50: SONORA EUGÊNIO REIS 4 – Astronomicamente falando o sol, que é a nossa estrela, ele vai paulatinamente aumentando o brilho. Isso faz parte da evolução natural da estrela. O que acontece é que, bom, esse é um processo muito demorado. Você está falando de um processo que vai durar um bilhão de anos. A Terra já não vai mais poder ser habitada porque o brilho do sol não vai permitir que haja água líquida na Terra. A Terra vai sair da zona que ela está, que é uma zona habitável. E essa zona vai se afastar da Terra, vai chegar a Marte, por exemplo, ou até mais. Então, para a espécie humana ou seja lá para qual espécie a gente evoluir no futuro, essa espécie, esses nossos descendentes vão ter que aprender a viver longe do sol.

03:51 – 03:53: Silêncio.

03:54 – 04:00: OFF 4 – Se você ainda tem esperança de poder voltar ao passado para consertar alguma coisa, Eugênio tem uma notícia ruim para você.

04:01 – 05:16: SONORA EUGÊNIO REIS 5 – A viagem no tempo só é possível para o futuro. Se você conseguir entrar numa espaçonave, viajar a uma velocidade

próxima a da luz, o tempo para você vai passar mais devagar. Significa que o tempo do lado de fora, do seu ponto de vista, vai passar mais rápido. Então quando você acabar sua viagem, enquanto o tempo vai ter passado muito para as pessoas fora da nave, você dentro da nave viajando vai ter passado menos. Você pode ter envelhecido alguns meses enquanto que as pessoas que ficaram do lado de fora podem ter envelhecido alguns anos. Então, de certa forma, você fez uma viagem para o futuro. Agora, para o passado é um problema, para o passado eu acredito que isso nunca vai acontecer. Uma das justificativas é óbvia: se no futuro, mesmo muito, muito distante, quando a humanidade estiver super hiper tecnológica e tudo mais, se a viagem no tempo para o passado fosse possível, a gente já teria hoje em dia turistas do futuro.

05:17 – 05:35: OFF 5 – Mas isso não é razão para desanimar. O Brasil tem estudantes de ensino médio que ganharam menções honrosas pelo desempenho individual em uma competição mundial. A Olimpíada Internacional de Astronomia e Astrofísica desse ano aconteceu na Indonésia. Nela, João Paulo Paiva teve uma das experiências mais importantes da sua vida.

05:36 – 05:45: Somente BG.

05:46 – 07:01: SONORA JOÃO PAULO PAIVA 1 – O conteúdo que é cobrado é o conteúdo de ensino superior de astronomia e astrofísica, ainda que a competição seja para alunos de ensino médio em geral. Apesar de que os competidores da Europa oriental tivessem lá uns 20 anos em média, 20, 19. Na sétima série, quando eu estudava no Bom Jesus Aldeia, lá eles tinham um clube de astronomia. Astronomia é muito física e matemática, lá a gente não tinha muita base para entender esse conteúdo. Então, o professor introduzia a gente mais às questões gerais de astronomia, algumas curiosidades. O prêmio não foi tanto a parte importante. Acho que a parte mais legal foi a preparação para chegar até lá e a experiência mesmo, porque foi durante uns dois meses, mais ou menos, que eu estudei para a Olimpíada Internacional. Eu fiz algo que eu não sabia que conseguia fazer. E hoje mesmo eu às vezes preciso fazer algo parecido e não consigo entender como que eu tinha feito aquilo no começo do ano.

07:02 – 07:10: Somente BG.

07:11 – 07:22: Vinheta encerramento.